

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 09-200449
 (43) Date of publication of application : 31.07.1997

(51) Int.Cl.

H04N 1/04
 G03B 15/04
 G06T 1/00
 H04N 1/00
 H04N 1/19
 H04N 1/21
 H04N 1/80
 H04N 1/407
 H04N 1/48

(21) Application number : 08-006551
 (22) Date of filing : 18.01.1996

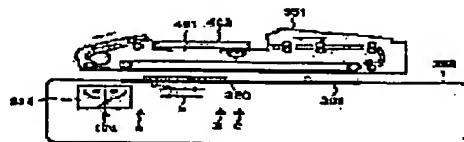
(71) Applicant : CANON INC
 (72) Inventor : OTSUBO TOSHIHIKO
 WATABE TAKAHIRO
 KUMAGAI SHIGEMI
 TANATSUNA HIDEYUKI
 AMIMOTO MITSURU
 YAMAGATA SHIGEO
 KOMAKI YOSHIO

(54) IMAGE PROCESSOR AND ITS METHOD

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To perform a copy process corresponding to document image characteristics at a high speed by making a prescan when a carriage is moved in the opposite direction from a scanning direction to copy a document.

SOLUTION: When the carriage 314 of a read part 352 is moved in a process judgement scan direction (b), what is called a prescan of the document 350 is made and variables of respective parts which perform image formation are set according to the obtained image characteristics. Then when the carriage 314 moves in the document copy scanning direction (a), what is called a main scan is made to form an image, thereby enabling image formation corresponding to the image characteristics of the document while suppressing a decrease in processing speed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.06.2002
 [Date of sending the examiner's decision of rejection] 08.12.2003
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application]

[converted registration]

[Date of final disposal for application]

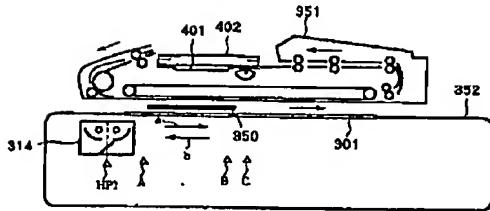
[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



2

説明する。

7

(5)

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

【0061】またステップS1において、キャリッジ3-14をHP1に搭載して、CPU1-01や監視3-03、3-04等のシェーディングシート修正を行う。

【0062】本実施例においては、基準濃度板はキャリッジ3-14をHP1に搭載した場合に丁度読み取れる位置、又はHP1からの既定位置にある位置に配置される。そこで、キャリッジ3-14を基準濃度板を読み取れる範囲まで移動し、A/D部3-01におけるアンプのゲイン及びクランプのオフセット調整を実行する。光路3-03及び3-04を消灯、又は基準濃度板に照度がある場合に点灯し、その時の読み取り値によりデータの値をシーケンシング補正部1-03内の不回のメモリにサンプリングして算出することにより、データのシェーディングシート修正を求める。

【0063】では次に、光路3-03、3-04をなしで基準濃度板の白密度を読み取れる位置にキャリッジ3-14を移動し、データと同様にホワイトのシェーディングシート修正値を求める。このようにして、データとホワイトのシェーディングシート修正値をシェーディング補正部1-03の修正値設定メモリにセットすることにより、以後の選択範囲はシェーディング補正部1-03において適切なシーケンシング修正値がされる。

【0064】そして処理はステップS2に進み、コードを確認する。例えば、ADP3-1の原稿横幅台4-01に原稿がセットされたか否かを確認することにより、セットされていない場合は原稿が操作者によって（マニュアル）で原稿台ガラス3-01上に載置されないと判断し、ステップS9に進む。一方、ADP3-1より原稿がセットされた場合でも、一枚目のコピー一処理である場合はステップS9に進む。それ以外の場合はステップS3に進む。

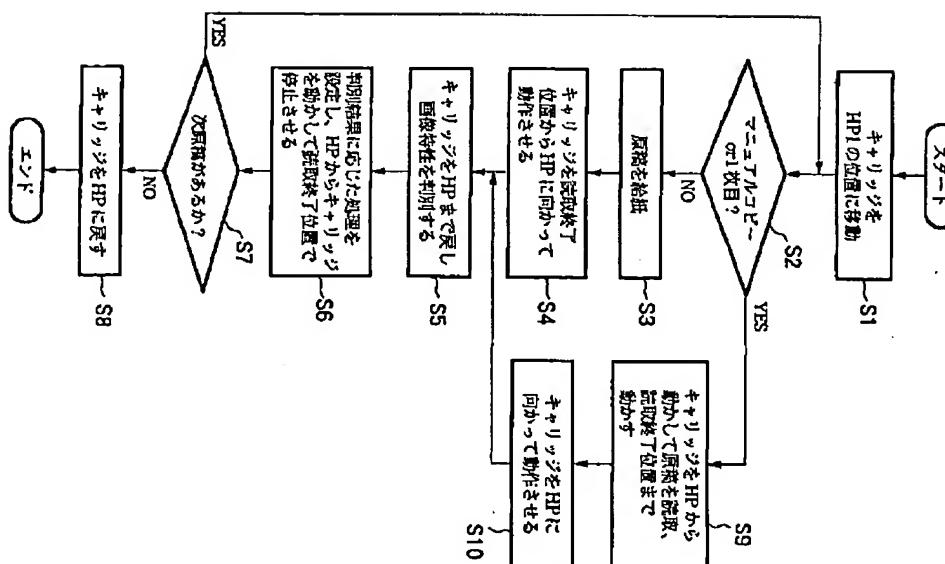
【0065】ステップS9においては、從来と同様な方法でキャリッジ3-14をHP1から原稿コード-キャランプ（前送方向）に移動してプレスキャンを行い、原稿の右端まで読み取る。そして読み取った原稿信号を後述する西森純特許出願を行なう各ブロックに入力する。そしてステップS10に進み、右端まで移動したキャリッジ3-14をHP1から原稿コード-キャランプ（後送方向）に移動する。そこで、CPU1-20から結果信号が抽出される。CPU1-20から原稿コード-キャランプ（後送方向）にセットされる。そして、CPU1-20はADF3-05から原稿コード-キャランプを受け取る。

【0066】一方、ステップS3においては既に原稿のコピーを行なった後であるため、キャリッジ3-14は一晩右横、即ち図2に示す標準停止位置Cに停止している。そしてCPU1-20から結果信号が抽出される。により、ADF3-05から原稿コード-キャランプが読み取れる。そして、CPU1-20はADF3-05

【0067】このように原稿3-05が既定位置にセットされると、処理はステップS4に進み、キャリッジ3-14をHP1に搭載して、CPU1-20はADF3-05

このビストグラム
 $w, Gw, Bw)$ に
 基づく補正 (下記)
 $[0072] R',$
 $B' = B + ((2.5$
 $B) + (Rw \times Gw)$
 $Gw \times Bw))$
 $R' = R + ((2.5$
 $Gw \times Bw))$
 $Gw \times Bw)$
 上式において、R, G, B' は補正。
 R, B' は補正。
 Gw は直角座標
 においては直角座
 標で説明を行つたが
 類似にして、上式で
 とは言うまでもなく
 [0073] 1 次に
 ある色空間座標処理
 不図示のメトリビに
 てして、 u^*, v^* が
 な原色Pに対する
 プリントされた全
 *u**v**w*原色空間
 M方向へ最も離れた
 を行う。前、プリント
 に存在する色が非
 織は並さない。
 [0074] また文部省
 (色測定) は黒板に
 は、入力された直角
 座をカウントする
 場合にカラーパターン
 4色によるカラー
 ん、白黒映像で
 図像形成・出力を
 [0075] 1 次に
 本実験装置において
 て、図6及び図7
 01が3ラインセン
 100761図6
 本実験装置において
 ある。図6に
 012, 1013
 ば、原稿コピース
 CDD101の裏下
 裁切る両枚位置
 図である。図6に
 2において読み取
 1で読み取られる
 る。この選択を

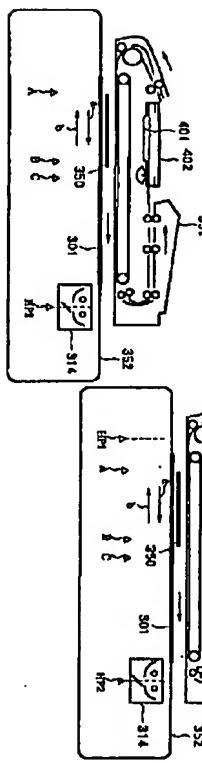
10 ライン1013によって読み取られた画像信号において、
11 選択部が最大となるため、最上位ライン1013において
12 最大のメモリ带幅を仮定する。
13 [0077]一方、処理時間セイサン(方向)への
14 並びの場合、読み取り方向が原点セイサンとは
15 なるため、CCD101の最上位ライン0-1-1が選択
16 され、最初に読み取ることになる。従って、ライン数
17 並びの順序も逆となり、最上位ライン1011において
18 大のメモリ容量が必要とする。
19 [0078] 図7に、上述した選択処理を実現する
20 切替回路の構成例を示す。即ち、図7に示す構成が
21 なき選択処理を実行する構造物10-1-4に搭載され
22 図7において、7-1はCCD101の最上位ライン1-
23 1によって読み取られた画像信号に対して選択処理
24 を実行する部であり、同様に、7-2は中央ライン10-
25 1に対する選択回路、7-3は最下位ライン10-13に対する
26 選択回路である。これら選択回路7-1、7-2、7-3
27 はそれぞれ図示された選択メモリのサイズは、7-1<7-
28 7-3の順である。そして既述コピースキヤン時には
29 インチ7-4、7-5をそれぞれ、D端子に接続する。一方
30 チップ7-4、7-5をそれぞれ、D端子に接続する。一方
31 チップ7-6、7-7をそれぞれ、D端子に接続する。一方
32 B端子に接続し、インチ7-6、7-7をそれぞれ
33 G端子に接続する。
34 [0079]尚、CCD101がオンラインセンサ
35 の場合には、このようないき換えを行う必要はない。
36 [0080]以上説明した様に本文説明によれば、
37 ヤリツジの在りの他のメモリスキャンと伴ったコピ
38 ト機能となり、常に記憶装置のコピーツリーリング
39 处理速度の大規模な向上が望める。
40 [0081] <第2実施形態>以下、本発明に係
41 2実施形態について説明する。
42 [0082] 第2実施形態における画像処理装置の
43 は上述した第1実施形態と同様であるため、説明を省
44 する。第2実施形態においては、ヤリツジ31-34へ
45 ふみがシジョンを記憶コピー時の読み取り位置
46 2実施形態について説明する。
47 [0083] 第2実施形態における読み取り位置の
48 は、第1実施形態におけるヤリツジ31-4のホー
49 ッションである。
50 [0084]以下、図9に示すフローチャートを基
51 て、第2実施形態におけるコピー処理について詳説
52 明する。図9における操作部30において詳説す
53 る。このコピースタートボタンが押下されることにより
54 され、
55 100851まではデータS201において、ヤリツジ
56 314をHP2に移動して、CCD101や光路
57 3、904等のシェーディング位置を行なう。



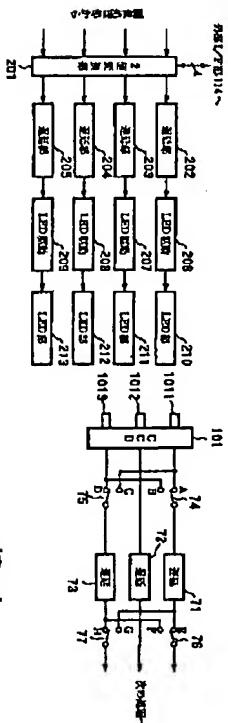
1

三

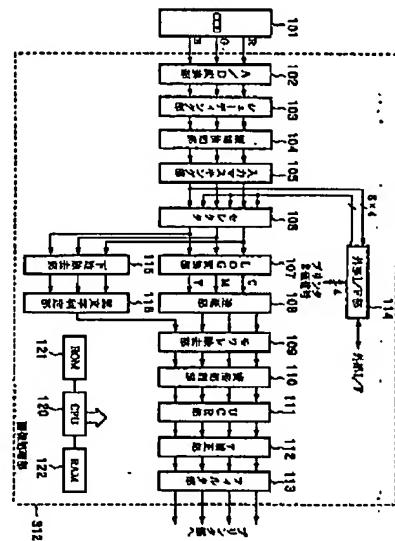
1100



88



५

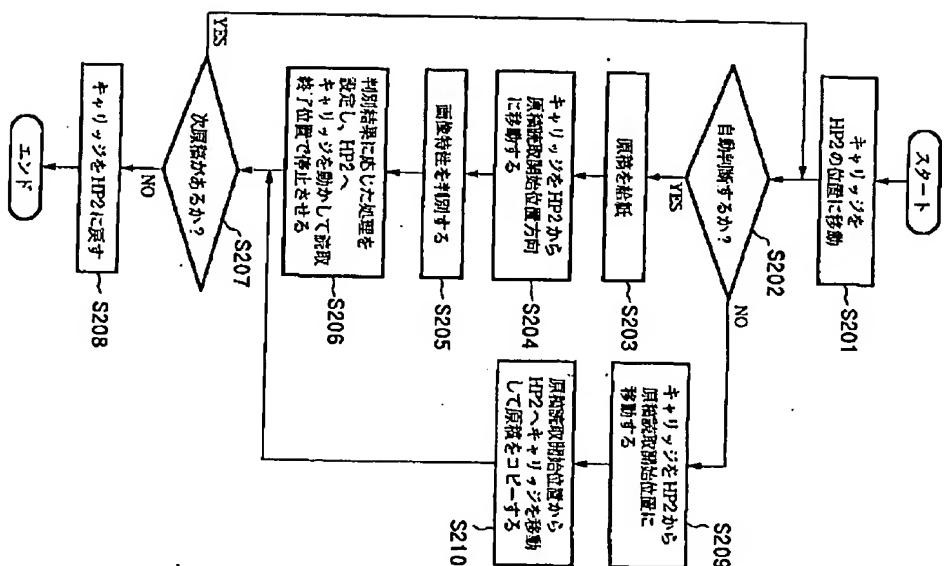


四

(14)

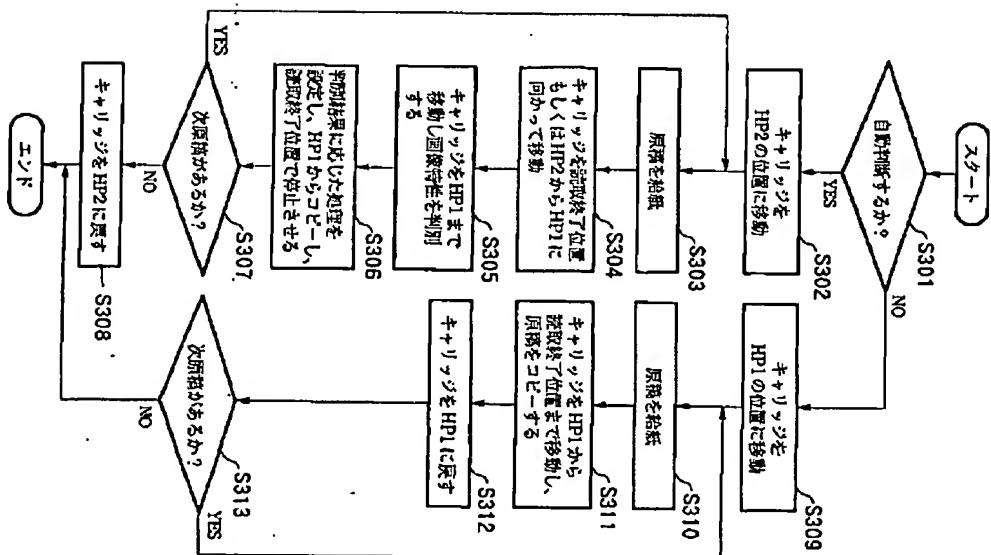
(15)

[図9]



(16)

[図11]



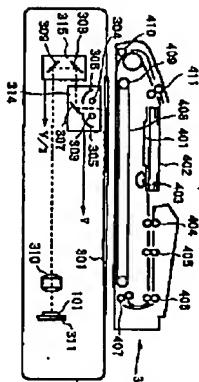
特别节目

卷之三

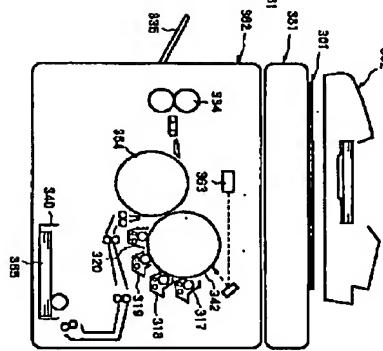
(5)Int.Cl. 6	記入記号	序内登録番号	P 1	技術表示箇所
H04N			H04N	103Z
1/21			1/04	
1/60			1/40	D
1/407				101E
1/48			1/48	A

東京都大田区下丸子3丁目30番2号	キヤ	(72)発明者 露木 潤
東京都大田区下丸子3丁目30番2号	キヤ	(72)発明者 小倉 由夫
ノン株式会社内	ノン株式会社内	ノン株式会社内

131



四



PAGE 16/30 * RCVD AT 5/2/2007 3:54:00 PM [Eastern Daylight Time] * SVR:USPTO-EPXRF-2/5 * DNIS:2738300 * CSID:+1 212 319 5101 * DURATION (mm:ss):19-06